straumann

INFORMATIONS DE BASE
SUR LES PROCÉDURES CHIRURGICALES ET PROTHÉTIQUES

Implant Monotype Ceramique Straumann® (IMC)

À PROPOS DE CE GUIDE

La présente procédure chirurgicale et prothétique décrit les étapes d'implantation et de restauration de Implant Monotype Ceramique Straumann® (implant avec pilier intégré, en céramique; IMC Straumann®). Le système d'Implant Ceramique Straumann® est à l'usage exclusif des cliniciens disposant de compétences avancées en chirurgie. Il est supposé que la pose d'implants dentaires est familière à l'utilisateur. Toutes les informations détaillées ne figurent pas dans le présent guide. Il sera fait référence à des manuels de procédure Straumann existants tout au long de ce document.

SOMMAIRE

1. IMPLANT STRAUMANN® IMC (IMPLANT AVEC PILIER INTÉGRÉ, EN CÉRAMIQUE) 2

1.1 Présentation de l'implant Straumann® IMC 2

1.2 Vue d'ensemble de la gamme du système IMC 3

2. CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DE L'IMPLANT 3

2.1 Caractéristiques de la conception 3

2.2 Surface 4

2.3 Matériau 4

3. PROCÉDURE CHIRURGICALE POUR L'IMC STRAUMANN® 5

3.1 Planification pré-opératoire 5

3.2 Préparation de base du site implantaire 8

3.3 Finition de la préparation du site implantaire du site implantaire 11

3.4 Insertion de l'implant 12

4. PROCÉDURES PROTHÉTIQUES POUR L'IMPLANT MONOTYPE CERAMIQUE STRAUMANN® 14

4.1 Protection durant la phase de cicatrisation 14

4.2 Prise d'empreinte 16

4.3 Temporisation 18

4.4 Réalisation et scellement de la restauration finale 20

5. ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'IMC STRAUMANN® 22

6. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES 22

6.1 Retrait de l'implant 22

6.2 Fracture du pilier intégré de l'implant 22

7. LISTE DE RÉFÉRENCES PRODUITS 23

8. INSTRUCTIONS IMPORTANTES 24

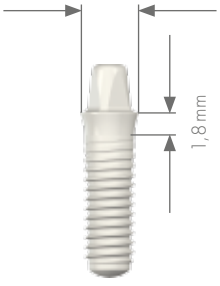
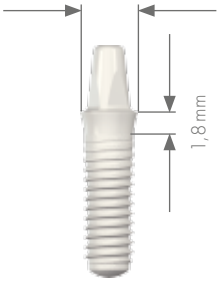
1. IMPLANT STRAUMANN® IMC (IMPLANT AVEC PILIER INTÉGRÉ, EN CÉRAMIQUE)

1.1 PRÉSENTATION DE L'IMPLANT STRAUMANN® IMC

L'Implant Monotype Ceramique Straumann® se compose d'un implant avec pilier intégré, en céramique à base de zircone. Ce nouvel implant est un modèle monotype conçu à partir des caractéristiques des implants Straumann® Soft Tissue Level Standard Plus et Straumann® Bone Level. Tous les IMC peuvent être posés au moyen de la cassette chirurgicale Straumann® existante, en utilisant une procédure chirurgicale très semblable. L'IMC Straumann® est disponible dans un diamètre endo-osseux de 4,1 mm avec deux hauteurs de pilier intégré, : 4,0 et 5,5 mm. Le système IMC utilise le même code couleur unifié pour les instruments et implants que celui utilisé pour les implants en titane Straumann®.

Code couleur	
● rouge	Implant endo-osseux de 4,1 mm de diamètre

L'IMC Straumann® est une pièce monobloc (implant avec pilier intégré, en céramique) et ne présente donc pas de connexion interne. Une nomenclature similaire à celle des implants en titane Straumann® est utilisée pour identifier les éléments auxiliaires de la gamme IMC. Tous ces composants peuvent être identifiés à l'aide du code RD (Regular Diameter) qui correspond à un diamètre d'épaulement de 4,8 mm.

Présentation de l'implant		IMC Ø 4,1 mm RD	
Connexion		RD	RD
Hauteur du pilier intégré (AH)		AH 4,0 mm	AH 5,5 mm
Diamètre d'épaulement		Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm
			
Diamètre endo-osseux		Ø 4,1 mm	Ø 4,1 mm
Longueur	8 mm	031.021S	031.031S
	10 mm	031.022S	031.032S
	12 mm	031.023S	031.033S
	14 mm	031.024S	031.034S

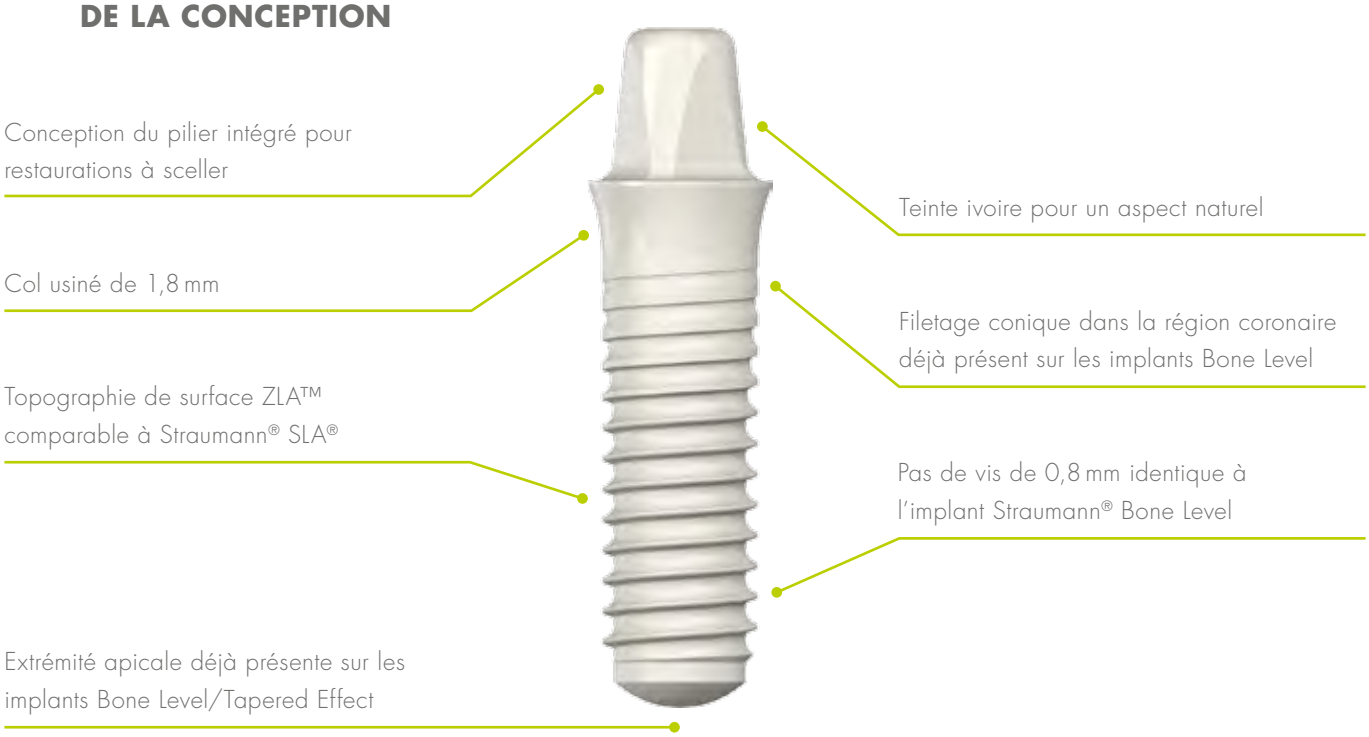
1.2 VUE D'ENSEMBLE DE LA GAMME DU SYSTÈME IMC

Le système IMC Straumann® comprend seulement quelques composants :

Composants chirurgicaux	Composants prothétiques
■ Implant ■ Indicateur de position	■ Analogue ■ Coiffe d'empreinte ■ Coiffe de protection ■ Coiffe provisoire

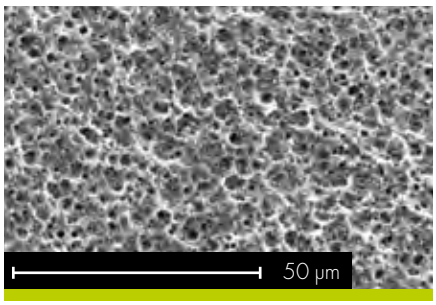
2. CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DE L'IMPLANT

2.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA CONCEPTION

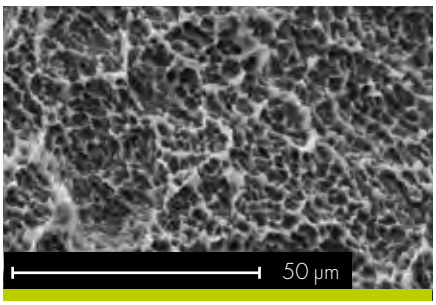

Conception du pilier intégré pour restaurations à sceller
Col usiné de 1,8 mm
Topographie de surface ZLA™ comparable à Straumann® SLA®
Extrémité apicale déjà présente sur les implants Bone Level/Tapered Effect
Teinte ivoire pour un aspect naturel
Filetage conique dans la région coronaire déjà présent sur les implants Bone Level
Pas de vis de 0,8 mm identique à l'implant Straumann® Bone Level

2.2 SURFACE

La surface Straumann® ZLA™ présente une topographie caractérisée par une macro- et micro-rugosité similaire à une surface SLA®. Cette surface est conçue pour offrir une structure adaptée à adhésion cellulaire. Des études réalisées sur des animaux ont montré une ostéointégration comparable à celle obtenue avec le Ti-SLA® en ce qui concerne la densité osseuse péri-implantaire et la proportion de CIO[1].



Surface ZLA™



Surface SLA®

2.3 MATÉRIAU

L'IMC Straumann® est en zircone stabilisée à l'yttrium (Y-TZP). Ce matériau est utilisé depuis longtemps en orthopédie et donne de bons résultats.

Propriété	Unité	Titane de grade 4	Y-TZP
Densité	g/cm³	4,5	6,05
Dureté	HV	250	1100–1500
Résistance	MPa	680 (élastique)	≥ 1200 (résistance à la flexion de 4 points)
Mod. d'élasticité	GPa	110	200–220

⚠ Avertissement
Ne meuler aucune partie de l'implant ou du pilier intégré. Le meulage peut entraîner des micro-fissures dans le matériau pouvant réduire significativement la résistance de l'implant.

[1] *Gahlert et al In vivo performance of zirconia and titanium implants Clin. Oral Impl. Res. 23,2012;281–286*

3. PROCÉDURE CHIRURGICALE POUR L'IMC STRAUMANN®

La procédure chirurgicale pour l'IMC Straumann® implique un flux de travail en 4 étapes : la planification pré-opératoire, la préparation de base du site implantaire, la finition de la préparation du site implantaire et l'insertion de l'implant.

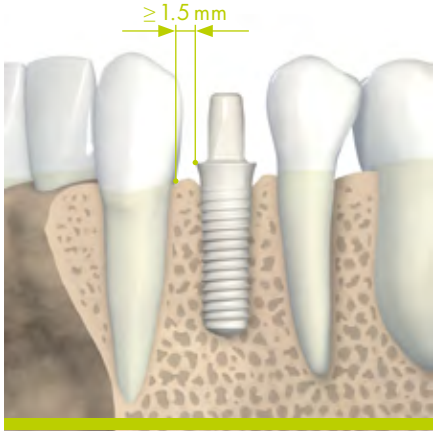
3.1 PLANIFICATION PRÉ-OPÉRATOIRE

La conception monotype de l'Implant Monotype Ceramique Straumann® nécessite une planification très méthodique et détaillée avant la pose de l'implant. Une planification prothétique est recommandée et particulièrement importante dans la mesure où il est crucial de choisir un axe parfait pour l'insertion de l'implant pendant la préparation du site implantaire.

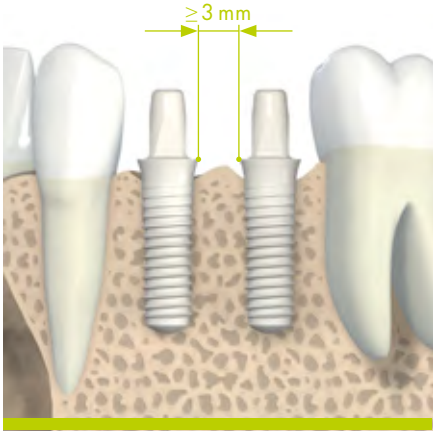
Pour la planification pré-opératoire, la position de l'implant et les auxiliaires de planification fourniront toutes les informations nécessaires pour déterminer la position la mieux adaptée pour l'implant et sa reconstruction prothétique.

3.1.1 POSITION DE L'IMPLANT

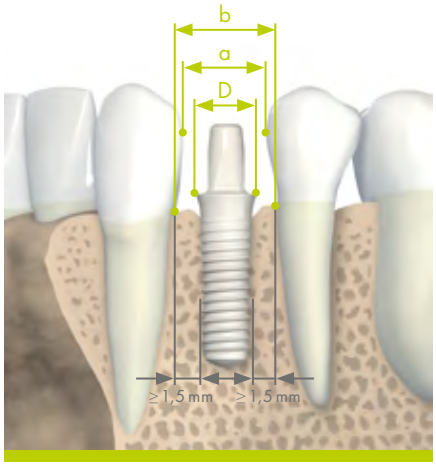
Pour planifier le positionnement de l'implant, les trois règles fondamentales suivantes doivent être appliquées (voir également *« Informations de base sur les procédures chirurgicales – Straumann® Dental Implant System »).*



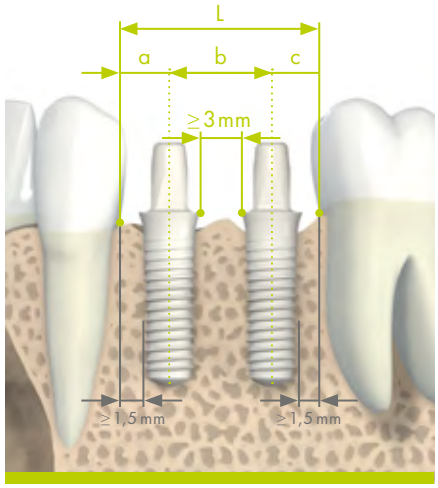
Règle 1
Distance par rapport à la dent adjacente au niveau osseux : Au niveau osseux, il est nécessaire de respecter une distance minimale de 1,5 mm de l'épaulement de l'implant à la dent adjacente (en mésial et distal).



Règle 2
Distance entre les implants adjacents au niveau osseux : la distance minimale recommandée entre deux épaulements d'implants adjacents (en mésio-distal) est de 3 mm.



Diamètre de l'épaulement D [mm]	Largeur de l'édentement a_{min} [mm]	Distance entre les dents au niveau osseux b_{min} [mm]
Ø4,8 (RD)	7	8
Règle	D + 2 mm	D + 3 mm



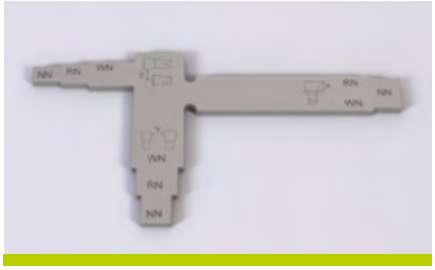
Diamètre de l'épaulement D1 [mm]	Diamètre de l'épaulement D2 [mm]	a_{min} [mm]	b_{min} [mm]	c_{min} [mm]	L_{min} [mm]
Ø4,8 (RD)	Ø4,8 (RD)	4	7–8	4	15–16

Règle 3

Une attention particulière doit être accordée au positionnement optimal de l'implant en oro-facial, car le pilier intégré de l'implant Ceramique ne doivent pas être modifié.

3.1.2 AUXILIAIRES DE PLANIFICATION

Pour le diagnostic et la pré-planification, utilisez le T de diagnostic Straumann® et l'indicateur de distance pour implants Straumann® en vous servant du symbole RN comme référence. (Pour des informations plus spécifiques, veuillez vous reporter aux *« Informations de base sur la procédure chirurgicale – Straumann® Dental Implant System »).*

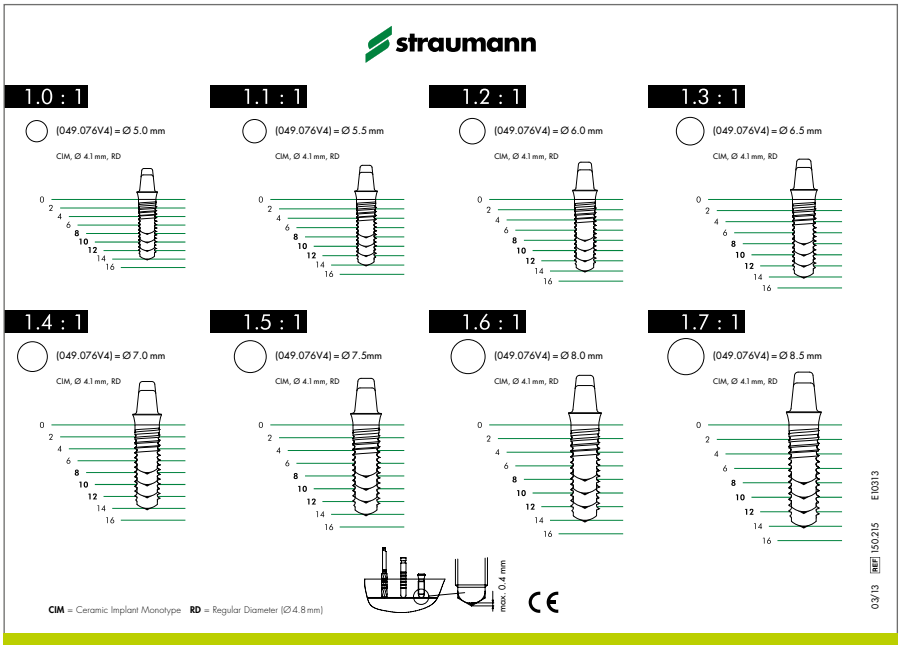


T de diagnostic Straumann®

Indicateur de distance pour implants Straumann®

De plus, le transparent pour radiographie Straumann® (150.215) est utilisé pour la comparaison.

Le transparent pour radiographie aide également l'utilisateur à choisir la bonne longueur. De la même manière que des distorsions apparaissent sur les radiographies, les dimensions des implants sont indiquées avec les facteurs de distorsion correspondants (1:1 à 1,7:1). L'affichage de la sphère de référence pour rayons X sur le modèle (à côté de la référence d'échelle) permet de déterminer plus facilement chaque facteur de grossissement ou échelle.


straumann
1.0 : 1
(049.076V4) = Ø 5.0 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.1 : 1
(049.076V4) = Ø 5.5 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.2 : 1
(049.076V4) = Ø 6.0 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.3 : 1
(049.076V4) = Ø 6.5 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.4 : 1
(049.076V4) = Ø 7.0 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.5 : 1
(049.076V4) = Ø 7.5mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.6 : 1
(049.076V4) = Ø 8.0 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
1.7 : 1
(049.076V4) = Ø 8.5 mm
CIM, Ø 4.1 mm, RD
0 2 4 6 8 10 12 14 16
max. 0.4 mm
CE
03/13 REF 150.215 E10313
CIM = Ceramic Implant Monotype RD = Regular Diameter (Ø 4.8 mm)

Remarque

Utilisez uniquement le transparent pour radiographie spécifique au type d'implant. Il convient d'appliquer la formule suivante pour calculer le volume osseux disponible :

$$\frac{\text{Sphère de référence pour rayons X 5 mm} \times \text{volume osseux disponible (cliché radiologique}^2\text{)}}{\text{Diamètre de la sphère de référence sur la radiographie}} = \text{volume osseux disponible effectif}$$

[2] *En tenant compte de toutes les structures anatomiques liées à l'implant (par ex., le canal mandibulaire, le sinus maxillaire, etc.)*

3.2 PRÉPARATION DE BASE DU SITE IMPLANTAIRE

La préparation du site implantaire nécessite l'utilisation de la cassette chirurgicale Straumann®. Un nouvel instrument spécifique à l'IMC Straumann® intègre la procédure ; il est utilisé exclusivement pendant la préparation de base du site implantaire.

3.2.1 INDICATEUR DE POSITION

3.2.1.1 Utilisation prévue

Les indicateurs de position IMC sont des instruments utilisés pour assurer le bon positionnement de l'IMC Straumann® pendant la préparation du site implantaire. Les indicateurs de position IMC sont en titane. Ils sont livrés non stériles et doivent être stérilisés avant utilisation.

3.2.1.2 Caractéristiques

Manipulation
- Permet un retrait facile du site de l'implant avec une sonde parodontale ou avec du fil dentaire s'il est passé dans le trou avant l'insertion
- Peut également servir à protéger contre l'aspiration

Identification du produit
- Plateforme et identification du diamètre endo-osseux marquées au laser

Représentation exacte du pilier intégré de l'implant Ceramique

Identification de la hauteur du pilier intégré de l'implant Ceramique
- Marquage en couleur
  noir = AH 4,0 mm
  blanc = AH 5,5 mm

Col de 1,8 mm
- Réplique de l'implant

		Ø 4,1 mm RD	
Hauteur du pilier intégré (AH)		AH 4,0 mm	AH 5,5 mm
Diamètre endo-osseux	Ø 2,2 mm (première étape de forage)	031.123	031.143
	Ø 3,5 mm (dernière étape de forage)	031.125	031.145

Les indicateurs de positions présentent tous une longueur de 8 mm.

3.2.2 PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE

Après ouverture de la gencive, la préparation de base du site implantaire commence par la préparation de la crête alvéolaire (étape 1) et le marquage du site d'implantation avec une fraise boule (étape 2). Suit la préparation du site implantaire avec les forets pilotes et hélicoïdaux (étapes 3 – 5), en fonction du diamètre endo-osseux de l'implant (∅ 4,1).

Étape 1 – Préparation de la crête alvéolaire

Réduisez et lissez délicatement une crête légèrement amincie avec une grande fraise boule. Cette étape permet de créer une surface osseuse plane, suffisamment large. Dans les situations festonnées, veillez à obtenir un espace suffisant pour le col évasé.

Étape 2 – Marquage du site d'implantation

À l'aide de la fraise boule de ∅ 1,4 mm, marquez le site d'implantation déterminé lors de la planification de l'emplacement de l'implant. L'indicateur de distance pour implant peut être utilisé à cet effet. Élargissez et corrigez, le cas échéant, l'emplacement de la marque avec une fraise boule de ∅ 2,3 mm ou 3,1 mm.

Étape 3 – Marquage de l'axe de l'implant et préparation du site implantaire à ∅ 2,2 mm

Avec un foret pilote de ∅ 2,2 mm, marquez l'axe de l'implant en forant à une profondeur d'environ 6 mm. Insérez le petit côté de la jauge de profondeur munie de l'indicateur de distance afin de vérifier la profondeur.

Pré-forez le site implantaire à la profondeur de préparation finale avec le foret pilote de ∅ 2,2 mm. Utilisez le guide de parallélisme de ∅ 2,2 mm pour vérifier la profondeur de la préparation.

Après vérification de la profondeur avec le guide de parallélisme, insérez l'indicateur de position pour implant monotype de Ø 2,2 afin de vérifier la position, l'angle et la possibilité de restauration de l'implant.

L'indicateur de position visualise le diamètre d'épaulement de l'implant de 4,8 mm (RD) et montre la future position de l'épaulement de l'implant et du pilier intégré. L'orifice dans le pilier de l'indicateur de position peut être utilisé pour le retrait facile du site implantaire et pour la protection avec un fil dentaire contre l'inhalation/avalement.

Étape 4 – Élargissement du site de l'implant au Ø 2,8 mm
Passez à la préparation du site implantaire. Si nécessaire, corrigez la position de l'implant avec le foret pilote de Ø 2,8 mm. Vérifiez la profondeur de la préparation avec la jauge de profondeur de Ø 2,8 mm.

Étape 5 – Élargissement du site de l'implant au Ø 3,5 mm
Continuez avec le foret hélicoïdal PRO de Ø 3,5 mm Straumann® et vérifiez la profondeur de la préparation finale avec la jauge de profondeur de Ø 3,5 mm.

Après vérification de la profondeur avec la jauge de profondeur, insérez l'indicateur de position pour implant monotype de Ø 3,5 mm afin de vérifier la position, l'angle et la possibilité de restauration de l'implant.

La préparation de base du site implantaire se termine ici.

3.3 FINITION DE LA PRÉPARATION DU SITE IMPLANTAIRE

La finition de la préparation du site implantaire consiste à fraiser avec la fraise profilée et à tarauder.

Étape 1 – Utilisation de la fraise profilée
La fraise profilée prépare le site implantaire pour l'IMC Straumann® et doit être utilisée pour s'assurer qu'aucune force excessive n'est appliquée sur l'implant ou le site implantaire pendant l'insertion.

Pour l'IMC Straumann®, il convient d'utiliser une fraise profilée Straumann® Bone Level. Insérez la fraise profilée jusqu'à la profondeur d'insertion prévue de l'implant.

Étape 2 – Taraudage du filetage dans un os dense
Le taraudage prépare le site implantaire à un type de filetage spécifique, dans le cas de IMC Straumann®, il s'agit du même taraudage que celui utilisé pour les implants Bone Level. Ceci est une étape optionnelle qui offre au chirurgien la flexibilité lui permettant d'ajuster le protocole chirurgical à la classe osseuse afin d'obtenir une stabilité primaire optimale de l'implant.

(Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter aux *« Informations de base sur la procédure chirurgicale – Straumann® Dental Implant System ».)*

3.4 INSERTION DE L'IMPLANT

3.4.1 OUVERTUREDE L'EMBALLAGE DE L'IMPLANT

Étape 1 – Ouverture du blister et retrait de l'ampoule

🕮 **Remarque :** Le blister garantit la stérilité de l'implant. Ne l'ouvrez que juste avant la pose de l'implant.

Étape 2 – Ouverture de l'ampoule

Tenez la base de l'ampoule en plaçant deux doigts au centre. Soulevez le couvercle à l'aide de l'autre main. L'implant est tenu par une tige en céramique.

🕮 **Remarque :** Le porte-implant n'est pas prémonté. L'IMC Straumann® peut être posé soit manuellement à l'aide de la pièce à main, soit avec la clé à cliquet.

Étape 3a – Fixation de l'adaptateur pour la pièce à main

Raccordez au porte-implant un adaptateur de longueur adaptée à la pièce à main. Un déclic se fait entendre lorsque l'adaptateur est correctement enclenché. Retirez le porte-implant en la poussant sur le côté.

Étape 3b – Fixation de l'adaptateur pour la clé à cliquet

Raccordez au porte-implant un adaptateur de longueur adaptée à la clé à cliquet. Un déclic se fait entendre lorsque l'adaptateur est correctement enclenché. Retirezle porte-implant en la poussant sur le côté.

Étape 4a – Fixation du porte-implant à l'implant

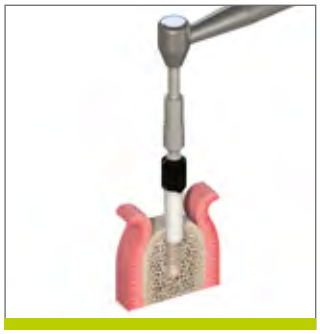
Poussez le porte-implant dans le pilier integré de l'implant (clipsage). Un déclic se fait entendre lorsque le porte-implant est correctement fixé.

Étape 4b – Fixation du porte-implant à l'implant

Poussez le porte-implant dans le pilier integré de l'implant (clipsage). Un déclic se fait entendre lorsque le porte-implant est correctement fixé.

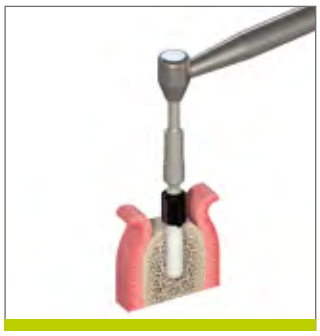
Étape 5a – Retrait de l'implant de l'ampoule
Attention : L'implant peut être détaché de la tige en céramique en tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

Étape 5b – Retrait de l'implant de l'ampoule
Attention : L'implant peut être détaché de la tige en céramique en tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

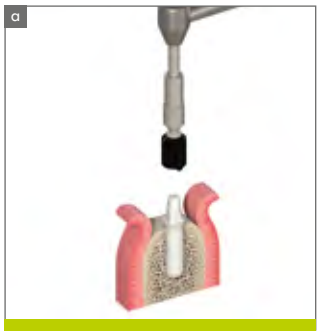


3.4.2 POSE DE L'IMPLANT

Étape 1 – Insertion de l'implant
Insérez toujours l'implant à la bonne profondeur. L'implant est conçu pour avoir l'épaulement placé à 1,8 mm au-dessus de la crête osseuse. Lorsque vous utilisez la pièce à main, tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre à la vitesse recommandée de 15 rpm.



Étape 2 – Orientation correcte de l'implant
À l'approche de la position finale de l'implant, veillez à ce que les points sur le porte-implant soient bien positionnés en vestibulaire/lingual. Les parois du pilier integré seront ainsi placées parallèlement aux dents ou implants adjacent(e)s, ce qui réduira le risque de complications (manque d'espace interdentaire) pendant la phase de restauration.
⚠ Mise en garde
Évitez de corriger la position verticale par des rotations dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Cela pourrait entraîner une perte de stabilité primaire.



Étape 3 – Retrait du porte-implant
3a – Retrait de la clé à cliquet de l'adaptateur. Retirez l'adaptateur verticalement de l'implant et démontez le porte-implant de l'adaptateur.

3b – Retrait de la pièce à main verticalement et démontage porte-implant de l'adaptateur pour la pièce à main.

4. PROCÉDURES PROTHÉTIQUES POUR L'IMPLANT MONOTYPE CERAMIQUE STRAUMANN®

La procédure prothétique pour l'Implant Monotype Ceramique Straumann® implique un flux de travail en 4 étapes : protection pendant la phase de cicatrisation, prise d'empreinte, temporisation et restauration finale.

4.1 PROTECTION DURANT LA PHASE DE CICATRISATION

4.1.1 PHASE DE CICATRISATION

Une phase de cicatrisation d'au moins 6 semaines est recommandée dans des conditions de bonne qualité osseuse et en présence d'une quantité d'os adéquate. Pour l'os de qualité spongieuse, une période d'au moins 12 semaines est recommandée. Dans toutes les autres conditions, telles que l'augmentation osseuse ou le contact incomplet avec l'os, une période de cicatrisation plus longue est recommandée.

En raison de la conception de l'implant monobloc, le pilier intégré de l'implant doit être protégé de la mastication et des pressions exercées par la langue et la joue à l'aide d'un dispositif protecteur dans le cas d'une faible stabilité primaire. Lorsqu'une bonne stabilité primaire est obtenue, une restauration provisoire hors occlusion peut être mise en place immédiatement.

🕮 Remarque

Les micromouvements perturbent l'ostéointégration et peuvent entraîner la perte des implants.

4.1.1.1 Coiffe de protection

Utilisation prévue

La coiffe de protection pour implants céramiques Straumann® est destinée à protéger le pilier intégré de l'implant durant la phase de cicatrisation après la pose de l'implant.

Caractéristiques :

- Le mécanisme snap-on sur le pilier intégréde l'implant garantit une position correcte et sûre.
- La forme conique offre suffisamment d'espace pour une temporisation sans charge.
- Aménagement des tissus mous : facilite la gestion du profil d'émergence et maintient l'épaulement de l'implant exempt de tissus mous, offrant ainsi des conditions idéales pour la prise d'empreinte.
- Surface extérieure lisse pour minimiser la rétention de plaque.

🕮 Remarque

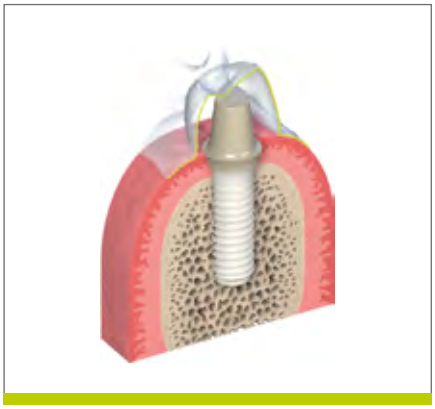
- Le dispositif doit être protégé contre les risques d'aspiration.
- Les composants sont livrés non stériles et sont conçus pour un usage unique.
- Ne pas utiliser pendant plus de 6 mois.
- Le dispositif peut être stérilisé à la vapeur à 121 °C pendant 20 min ou à 134 °C pendant 5 min.

4.1.1.2 Protection de l'IMC Straumann®

Étape 1 – Préparation
Nettoyez et séchez le pilier intégré de l'implant. Veillez à ce que l'épaulement de l'implant et la partie supérieure du col de l'implant soient exempts de sang et de tissu gingival.

Étape 2 – Mise en place de la coiffe de protection
Enclenchez la coiffe de protection Straumann® pour implant céramique sur l'IMC Straumann®. Un clic sonore indique que la coiffe de protection est correctement positionnée.

Remarque
En raison de son adhésion suffisamment élevée à l'épaulement de l'implant, il n'est pas obligatoire de sceller la coiffe de protection avec un ciment provisoire.



Étape 3 – Fabrication du dispositif protecteur (facultatif, p. ex. en cas de faible stabilité prima)
Utilisez une technique standard pour fabriquer un dispositif protecteur sur la coiffe de protection pendant la phase de cicatrisation (prothèse dentaire thermoplastique à crochets, attelle de protection, etc.).

Conservez un espace de 1,5 – 2,0 mm entre le dispositif protecteur et la coiffe de protection pour assurer une cicatrisation sans charge de l'implant.

4.2 PRISE D'EMPREINTE

4.2.1 PORTE-EMPREINTE FERMÉ

Code couleur noir :
pour pilier intégré de l'implant de 4 mm de hauteur
Code couleur blanc :
pour pilier intégré de l'implant de 5,5 mm de hauteur

Utilisation prévue
Technique de prise d'empreinte avec porte-empreinte fermé

Caractéristiques
Simple – Composants codés par couleur correspondant à la hauteur du pilier intégré de l'implant : Aucune autre préparation du porte-empreinte (perforations, p. ex.) n'est requise.

Fiable – Composants de prise d'empreinte très précis reproduisant parfaitement la situation intra-buccale. Contrôle tactile univoque de la connexion prothétique permettant de vérifier la bonne assise des composants.

Remarque
- Les piliers d'empreinte sont prévus pour un usage unique, afin de garantir un ajustement optimal et une prise d'empreinte précise pour chaque patient.
- Ne stérilisez pas les piliers d'empreinte. Afin d'éviter toute détérioration (perte d'élasticité ou friabilité), ceux-ci ne doivent pas être exposés à des rayonnements trop intenses de lumière ou de chaleur.
- Les pièces peuvent être désinfectées, au besoin, à l'aide de produits de désinfection usuels pour articles en matière plastique (consultez les consignes du fabricant).

4.2.2 PORTE-EMPREINTE FERMÉ – PROCÉDURE AU CABINET DENTAIRE

Étape 1 – Préparation
Retirez la coiffe de protection Straumann® pour implant céramique. Nettoyez minutieusement le pilier intégré de l'implant, l'épaulement de l'implant et la partie supérieure du col de l'implant et veillez à ce que la zone soit exempte de sang, des tissus, etc. avant de commencer la prise d'empreinte. Si du ciment provisoire a été utilisé pour sceller la coiffe de protection, veillez à ce que tous les résidus soient bien éliminés. N'oubliez pas que le sulcus gingival peut s'affaisser rapidement après le retrait de la coiffe de protection.

Étape 2 – Positionnement de la coiffe d'empreinte
Choisissez la bonne coiffe d'empreinte à l'aide du code couleur (noir pour le pilier intégré de l'implant de 4 mm de hauteur, et blanc pour le pilier intégré de l'implant de 5,5 mm de hauteur). Enclenchez la coiffe d'empreinte sur l'IMC Straumann®. Un clic sonore indique que la coiffe d'empreinte est correctement positionnée sur l'implant. Pour garantir la précision de la prise d'empreinte, n'endommagez pas l'intérieur de la coiffe d'impression.

Étape 3 – Prise d'empreinte

Prenez l'empreinte à l'aide d'un matériau élastomère de précision. Après la polymérisation, retirez doucement le porte-empreinte. La coiffe d'empreinte reste dans le matériau à empreinte.

Remarque

En raison de sa faible résistance au déchirement, un hydrocolloïde n'est pas indiqué pour cet usage.

4.2.3. PORTE-EMPREINTE FERMÉ – PROCÉDURE EN LABORATOIRE

Étape 1 – Fixation de l'analogue

Sélectionnez le bon analogue. L'analogue avec la bague blanche est destiné à la coiffe d'empreinte blanche, et l'analogue avec la bague noire à la coiffe d'empreinte noire. Enclenchez l'analogue correspondant dans l'empreinte. Un clic sonore indique que la coiffe d'empreinte est correctement positionnée sur l'analogue.

Étape 2 – Fabrication du maître-modèle

Fabriquez le maître-modèle en utilisant une méthode standard et du plâtre dentaire type-4 (DIN 6873). Il faut toujours utiliser un masque gingival afin de s'assurer que le profil d'émergence de la restauration présente un contour optimal.

4.3 TEMPORISATION

4.3.1 COIFFE PROVISOIRE POUR L'IMC STRAUMANN®

Utilisation prévue
Sert de base aux restaurations provisoires pour l'IMC Straumann®

Deux types de coiffes provisoires sont disponibles :
- Couronne provisoire (qui s'enclenche)
- Bridge provisoire (qui ne s'enclenche pas)

Coiffe provisoire

Bridge provisoire

Caractéristiques
- Rugosité optimale de la surface
- Le col de la coiffe est très lisse, ce qui réduit l'adhérence de la plaque
- La surface de rétention est rugueuse pour une meilleure liaison avec le matériau de recouvrement
- Contrôle tactile univoque de la connexion prothétique permettant de vérifier la bonne assise des composants

🕮 Remarque
- Ne pas utiliser pendant plus de 6 mois.
- Placez la restauration temporaire horsocclusion.
- Les composants sont livrés non stériles et sont conçus pour un usage unique. Ils doivent être stérilisés avant utilisation.
- Le dispositif doit être protégé contre les risques d'aspiration.
- Le dispositif peut être stérilisé à la vapeur à 121 °C pendant 20 min ou à 134 °C pendant 5 min.

4.3.2 TEMPORISATION EN CABINET AVEC LA COIFFE PROVISOIRE POUR L'IMC STRAUMANN®

Étape 1 – Préparation
Enclenchez la coiffe provisoire sur l'IMC Straumann® dans la bouche du patient. Marquez la hauteur appropriée selon la situation individuelle et raccourcissez la coiffe si nécessaire.

🕮 Remarque
La coiffe provisoire doit être protégée contre les risques d'aspiration.

Étape 2 – Fabrication de la restauration provisoire

Utilisez une procédure standard pour fabriquer la restauration provisoire. Les anneaux de rétention assurent une bonne adhésion mécanique du matériau de restauration à la coiffe. Le plateau de la coiffe contribue à éviter que le matériau de restauration ne coule sous l'épaulement de l'implant.

Étape 3 – Finalisation de la restauration provisoire

Après polymérisation, retirez la restauration provisoire de la bouche. Meulez et polissez le profil d'émergence afin d'obtenir un profil plan. Pour éviter toute irritation des tissus, l'interface doit être lisse et bien à plat sur la restauration.

Étape 4 – Insertion de la restauration provisoire

Retirez le bord du mécanisme encliquetable de la coiffe temporaire pour permettre une extraction correcte de l'excès de ciment. Utilisez pour ce faire un scalpel, un couteau ou une pièce à main/un disque en caoutchouc. Appliquez du ciment provisoire dans l'intrados de la coiffe et scellez-la sur la partie secondaire.

Remarque

- N'utilisez pas l'alésoir Straumann® pour les épaulements à 45° (046.243), car cela détériore la liaison interne de la coiffe provisoire.
- Maintenez la restauration temporaire hors 'occlusion.
- Les coiffes provisoires ne doivent pas être laissées plus de 6 mois en bouche.

4.4 RÉALISATION ET SCELLEMENT DE LA RESTAURATION FINALE

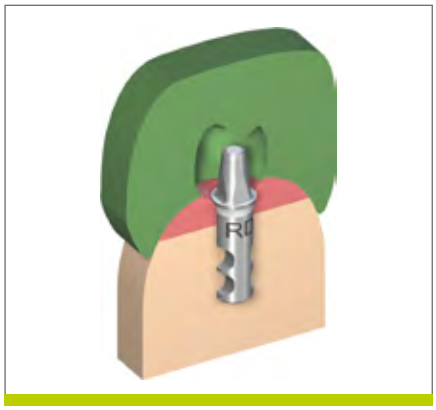
4.4.1 PROCÉDURE EN LABORATOIRE

L'IMC Straumann® doit être doté de restaurations tout céramique. Utilisez une procédure conventionnelle ou numérique pour fabriquer la coiffe en céramique (ou une restauration à volume définitif).

4.4.1.1 Procédure conventionnelle

Étape 1 – Wax up

Pour une planification esthétique optimale, réalisez un wax-up anatomique complet. Utilisez une clé en silicone pour vérifier les distances critiques (en occlusal, latéral, profil d'émergence) pour la restauration souhaitée. Ne modifiez pas la forme de l'analogue.



🕮 Remarque

Le pilier intégré de l'IMC Straumann® ne doit en aucun cas être usiné mécaniquement : le meulage, le sablage ou encore le polissage, p. ex., peuvent détériorer le produit. L'extension mésiale et/ou distale de la restauration n'est possible dans aucune circonstance (pont cantilever).

Étape 2 – Fabrication de la suprastructure

Utilisez la technique de pressage pour fabriquer la suprastructure de manière conventionnelle.

4.4.1.2 Procédure numérique

Numérisation des données

Le laboratoire dentaire scanne le maître-modèle en plâtre à l'aide d'un scanner de bureau agréé par Straumann (tel que Straumann® CARES® CS2 scan).

🕮 Remarque

Un spray spécial scannage peut être appliqué.

Conception de la coiffe Straumann® CARES® ou de la couronne à volume définitif
La restauration est conçue avec un logiciel agréé par Straumann (tel que Straumann® CARES® Visual), qui est développé de façon à garantir que :

- La conception des restaurations prothétiques Straumann® CARES® commandées auprès de Straumann répond aux directives relatives à l'épaisseur de la restauration.
- La dimension de la restauration est conforme aux exigences de production de Straumann.

De plus amples informations sur les différentes restaurations prothétiques Straumann® CARES® sont disponibles dans la brochure *Informations de base sur les procédures des prothèses dento-portées Straumann® CARES®* disponible sur le Straumann® CARES® Visual Dental Desktop (version 7.0 ou supérieure) et sur le site Internet de Straumann www.ifu.straumann.com.

🕮 Remarque
Si un spray spécial scannage a été utilisé pour la numérisation des données, les paramètres par défaut des moignons doivent être légèrement adaptés lors de la création de la restauration prothétique Straumann® CARES®. Les recommandations suivantes peuvent être faites :

a. Pour le logiciel Straumann® CARES® Visual – version 7.0 et supérieure
Réduisez légèrement les paramètres par défaut « Cement gap » (espace de scellement) et « Horizontal spacer » (espaceur horizontal) pour compenser la couche de spray spécial scannage.

b. Pour le logiciel Straumann® CARES® Visual – jusqu'à la version 6.2
Réduisez légèrement les paramètres par défaut *« Cement gap » (espace de scellement), « Spacer » (espaceur) et « Beginning of spacer above PL » (début du vernis espaceur au-dessus de la PL)* pour compenser la couche de spray spécial scannage.

4.4.2 PROCÉDURE AU CABINET DENTAIRE

La restauration définitive est livrée au cabinet du chirurgien-dentiste sur le maître-modèle.

Insertion finale :

- Retirez la restauration provisoire.
- Nettoyez abondamment le pilier intégré de l'Implant et éliminez toute trace de ciment provisoire.
- Préparez la surface du pilier intégré de l'implant Monotype Ceramique Straumann® et de la superstructure selon les instructions données par le fabricant de ciment correspondant.
- Scellez la superstructure sur le pilier intégré de l'implant.
- Retirez soigneusement tout excédent de ciment.

🕮 Remarque

- Assurez-vous que la restauration n'est soumise à aucune contrainte.
- Maintenez les contacts occlusaux statiques bas par rapport aux dents adjacentes et évitez les contacts occlusaux dynamiques.
- Le retrait incomplet de l'excédent de ciment peut favoriser la formation d'un biofilm responsable d'inflammations et d'infections.

5. ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'IMC STRAUMANN®

L'entretien prothétique régulier de l'IMC Straumann® est nécessaire, comme pour tous les systèmes d'implants. Dans la mesure où les facteurs individuels tels que l'hygiène buccale du patient, la coopération, etc., jouent un rôle important dans l'entretien prothétique régulière, celui-ci doit être adapté à chaque patient.

La zircone présente une très faible affinité avec la plaque. Une prophylaxie régulière et adaptée est néanmoins recommandée. Pour nettoyer l'IMC Straumann®, utilisez exclusivement des curettes et des instruments à détartrer manuels à base de Téflon.

Les solutions de rinçage à base de chlorhexidine et/ou d'alcool peuvent être utilisées temporairement sans réserve. Ces solutions ne sont pas recommandées pour un usage continu en raison d'une possible décoloration des tissus dures de la dent ainsi que des espaces de scellement.

N'utilisez pas d'outils de nettoyage métalliques à ultrasons pour nettoyer l'IMC Straumann®. Évitez l'application d'ultrasons à travers des émetteurs métalliques sur l'IMC Straumann®. L'utilisation et l'application inadaptées d'ultrasons peuvent endommager la surface de façon définitive. L'utilisation d'outils de nettoyage métalliques (instruments à détartrer à ultrasons, curettes ou instruments à détartrer manuels) induit un risque d'abrasion métallique sur la surface de l'implant.

N'utilisez pas de pâtes prophylactiques abrasives pour nettoyer l'IMC Straumann®. Les nettoyeurs à jet de poudre/d'eau ne conviennent pas pour le nettoyage de l'IMC Straumann®.

6. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

6.1 RETRAIT DE L'IMPLANT

Implant non ostéointégré : Le porte-implant pour IMC peut être utilisé pour retirer un implant non ostéointégré.

⚠ **Avertissement**
Implant ostéointégré : la préservation de l'os est considérée comme une compétence essentielle exigée du clinicien pour le retrait de l'implant. Ce dernier doit utiliser une technique adaptée à l'implant et à la situation du patient.

6.2 FRACTURE DU PILIER INTÉGRÉ DE L'IMPLANT

Si le pilier intégré de l'implant se fracture, le clinicien devra décider si une autre restauration peut être mise en place ou s'il faut procéder à une explantation de l'implant. Lorsque vous déterminez si le support et la zone de rétention minimaux sont suffisants, utilisez les mêmes paramètres d'évaluation que pour un moignon de dent naturelle.

Ecaillage ou fissuration de couronne
Si, en cas d'ecaillage ou de fissuration d'une couronne, celle-ci doit être retirée, veillez à ne pas endommager l'épaulement de l'implant ou le pilier intégré de l'implant.

7. LISTE DE RÉFÉRENCES PRODUITS

Réf. art.		Article	Dimensions	Matériau
031.021S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 4,0 mm, L 8 mm	ZrO_2
031.022S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 4,0 mm, L 10 mm	ZrO_2
031.023S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 4,0 mm, L 12 mm	ZrO_2
031.024S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 4,0 mm, L 14 mm	ZrO_2
031.031S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 5.5 mm, L 8 mm	ZrO_2
031.032S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 5,5 mm, L 10 mm	ZrO_2
031.033S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 5,5 mm, L 12 mm	ZrO_2
031.034S		IMC, Ø4,1 mm RD	AH 5,5 mm, L 14 mm	ZrO_2
031.123		Indicateur de position RD	Ø 2,2 mm, AH 4,0 mm, L 8 mm	Ti
031.125		Indicateur de position RD	Ø 3,5 mm, AH 4,0 mm, L 8 mm	Ti
031.143		Indicateur de position RD	Ø 2,2 mm, AH 5,5 mm, L 8 mm	Ti
031.145		Indicateur de position RD	Ø 3,5 mm, AH 5,5 mm, L 8 mm	Ti
031.210		Analogue d'implant RD	AH 4,0 mm	TAN
031.211		Analogue d'implant RD	AH 5,5 mm	TAN
031.260		Coiffe d'empreinte RD	AH 4,0 mm	POM
031.261		Coiffe d'empreinte RD	AH 5,5 mm	POM
031.310		Coiffe provisoire RD	Pour couronne	PEEK
031.311		Coiffe provisoire RD	Pour bridge	PEEK
031.330		Coiffe de protection RD	AH 4,0 mm	PEEK
031.331		Coiffe de protection RD	AH 5,5 mm	PEEK

8. INSTRUCTIONS IMPORTANTES

À noter
Les praticiens doivent avoir acquis les connaissances et la formation nécessaires à la manipulation des produits Straumann CADCAM ou d'autres produits de Straumann (« Produits Straumann »), afin d'utiliser les Produits Straumann en toute sécurité et de manière appropriée, conformément au mode d'emploi.

Le Produit Straumann doit être utilisé conformément au mode d'emploi fourni par le fabricant. Il appartient au praticien d'utiliser le dispositif conformément à ce mode d'emploi et de déterminer si le dispositif est adapté à la situation d'un patient donné.

Les Produits Straumann relèvent d'un concept global et ne doivent être utilisés qu'avec les composants et les instruments d'origine correspondants distribués par Institut Straumann AG, sa société mère ultime et toutes les sociétés affiliées de cette société mère (« Straumann »), sauf stipulation contraire figurant dans le présent document ou dans le mode d'emploi du Produit Straumann concerné. Si l'utilisation de produits fabriqués par des tiers n'est pas recommandée par Straumann dans le présent document ou dans le mode d'emploi, cette utilisation aura pour effet d'annuler toute garantie ou toute autre obligation, expresse ou implicite, de Straumann.

Disponibilité
Certains Produits Straumann énumérés dans le présent document ne sont pas disponibles dans tous les pays.

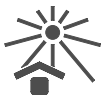
Mise en garde
En plus des avertissements contenus dans ce document, il est impératif de protéger nos produits contre les risques d'aspiration lors d'une utilisation intra-orale.

Validité
La parution de ce document annule et remplace toutes les versions antérieures.

Documentation
Vous pouvez vous procurer des documents détaillés sur les Produits Straumann auprès de votre représentant Straumann.

Copyright et marques commerciales
La reproduction ou la diffusion partielle ou intégrale des documents Straumann® n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de Straumann.
Straumann® et/ou les autres marques commerciales et logos de Straumann® mentionnés ici sont des marques commerciales ou marques déposées de Straumann Holding AG et/ou de ses sociétés affiliées.

Explication des pictogrammes figurant sur étiquettes et modes d'emploi

LOT	Numéro de lot
REF	Référence catalogue
STERILE H_2O_2	Stérilisé par plasma
	Limite inférieure de températures
	Limite supérieure de températures
	Limites de températures
Rx only	Attention : la loi fédérale limite la vente de ce dispositif par un professionnel dentaire ou sur commande de ceux-ci.
	Ne pas réutiliser
	Non stérile
	Attention, consulter les documents joints
	A utiliser avant
	Tenir à l'abri du soleil
CE	Les produits Straumann portant la marque CE sont conformes aux exigences de la directive 93/42 EEC applicable au matériel médical
CE 0123	
	Voir le mode d'emploi

www.straumann.com

International Headquarters
Institut Straumann AG
Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
Fax +41 (0)61 965 11 01

© Institut Straumann AG, 2013. Tous droits réservés.
Straumann® et/ou les autres marques commerciales et logos de Straumann® mentionnés ici sont des marques commerciales ou marques déposées de Straumann Holding AG et/ou de ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

Les produits Straumann sont estampillés CE 09/13 153.750/fr